

29 JUN 1992

EXCHANGE
ENTOMOLOGICAL CLUB

PHEGEA

driemaandelijks tijdschrift van de

VLAAMSE VERENIGING VOOR ENTOMOLOGIE

Afgiftekantoor 2600 Berchem 1

ISSN 0771-5277

Redaktiekomitee : F. COENEN (Brussel), B. GOATER (Bushey, England), Dr. K. MAES (Gent),
Dr. K. MARTENS (Gent), A. OLIVIER (Antwerpen), W.O. DE PRINS (Antwerpen).
Redactieadres : W.O. DE PRINS, Diksmuidelaan 176, B-2600 Antwerpen (Belgium).

Uitgegeven met de steun van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap - Dienst Onderwijs

Jaargang 20, nummer 2

1 juni 1992

Trekvlinders in 1991, achtste jaarverslag (Lepidoptera)

Eddy VERMANDEL

Résumé. Lépidoptères migrants en 1991 (huitième rapport) (Lepidoptera)
Rapport sur les migrants observés en Belgique en 1991. Un sommaire en langue
française et anglaise a été ajouté en fin d'article.

Abstract. Migrating Lepidoptera in 1991, eight report (Lepidoptera)
Report on migrants observed in Belgium in 1991. An abridged version in English and
French is added at the end of the paper.

Vermandel, E.: Poorterslaan 118, NL-4561 ZN Hulst.

Inleiding

De naamsbekendheid van het Belgisch Trekvlinderonderzoek is ook in 1991 verder toegenomen. Dit heeft tot gevolg dat het aantal medewerkers op een onwaarschijnlijk hoog aantal blijft staan, ondanks het feit dat ook jaarlijks tientallen oud-medewerkers afhaken. Dat slechts enkelen zich ook daadwerkelijk afmelden blijft mij verbazen. Temeer omdat de meesten toch aanvankelijk zeer begaan zijn met het onderzoek. Ik zal me vanaf heden aan dit gegeven niet meer ergeren en er maar vanuit gaan dat het erbij hoort.

In de voorjaarsnieuwsbrief (8 p.) werden sprokkels uit brieven vermeld, een artikel over de Windepijlstaart en een tweetal enquêtes over *C. algae* en nachtvinders op bloemen. De najaarsnieuwsbrief bevatte een opsomming van alle publikaties van het BTO tot nu toe en een artikel over *C. algae*. Verder in beide brieven veel interne info.

Het sectie-bestuur vergaderde op 28 maart te Brussel. De entomobrochure «De Belgische Trekvlinders» stond daarbij centraal en vordert gestaag.

De heer Marcel GILLARD verzorgde ook in 1991 met grote nauwkeurigheid en enthousiasme de coördinatie bij de franstalige medewerkers. Hij vertaalde wederom het jaarverslag, alle nieuwsbrieven en voegde daar informatie voor de lijn ten zuiden van Maas/Samber aan toe.

Zeeuws-Vlaamse waarnemingen zijn ook dit jaar weer in het verslag verwerkt.

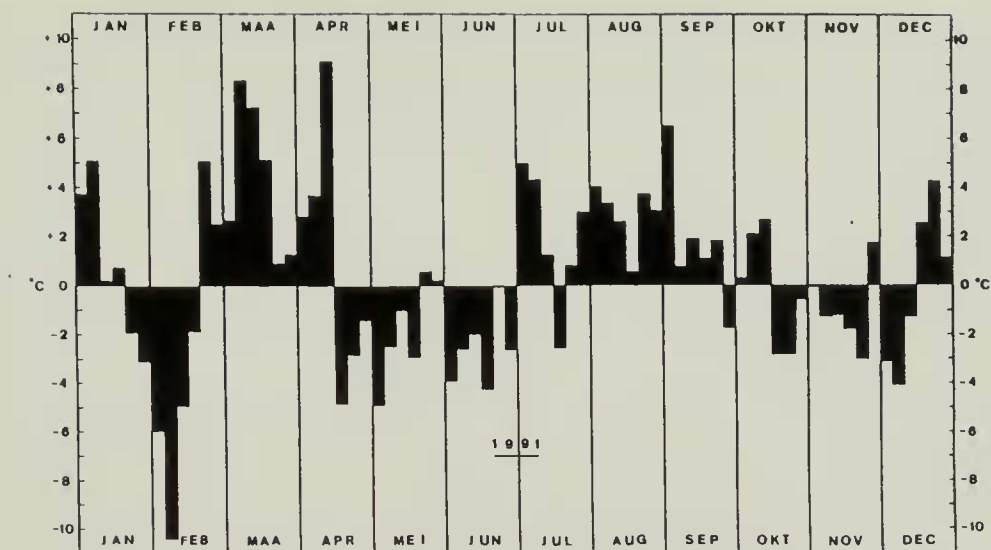
Medewerkers aan het verslag 1991

N. VAN AERSCHOT, E. VAN AELST, A. ARTCISENET, DE BACKER, D. DE BACKER, J. DE BACKER, F. BASTIAENS, H. BASTIAENS, T. DE BEELDE, R. BEERNAERT, H. BERGHMANS, H. VAN BESAUE, E. BLONDIA, DE BOCK, M. VAN DEN BOOGAERT, E. DE BOECK, A. DE BOER, W. VANDEN BRANDE, E. VAN DEN BROECK, J. BRUSSELLE, C. BOSMANS, CALAERT, M. CAPELLO, C. DE CALUWE, J. CHAPELLE, P. CLUCK, C. CODDEN, Fam. CRUSON, A. DEKONING, G. DEPOORTER, M. VAN DEUREN, C. DEVELTER, Dr. DRAULANS, L. DUFRANG, D. DUMONT, P. DURINCK, M. DURINCK, S. DUPONT, M. FAQUAET, T. GARREVOET, Gilbert GLABBEKE, Gerit GLABBEKE, B. GEERTS, P. GEERTS, M. GILLARD, F. GRILLAERT, G. HAGHEBAERT, E. HEIJMANS, L. D'HOORE, Fam. DEN HOLLANDER, I. HOSTE, R. HOENS, J. IDE, A. JANSSEN, Fam. K. JANSSENS, F. JONCKHEERE, J. JORIS, O. VAN DE KERCKHOVE, R. KEUSTERMANS, H. KINDERS, R. KEYSER, T. KRAMERS, M. LAMBERT, V. LEFEBER, P. LEJEUNE, M. LEBEAU, A. LEMAN, B. LEMMENS, P. LIGHEZZOLO, N. LORGE, K. LOCK, W. VANDE MAELE, B. MAES, R. MAHU, L. MERVEILLIE, F. MEYERMANS, B. MISONNE, F. MOELANS, D. VAN MOERKERKE, M. VAN MOERKERKE, J. MOONEN, S. MONON, C. MEUNIER, M. VAN OPSTAELE, M. NAESSENS, V. NOEL, Fam. NIEBURG, M. OOMS, M. PORDEVIN, E. PIERRET, J. PETIT, J. PUYENBROEK, R. PLETINCK, J. PAUWELS, G. PRANG, G. DE PRINS, W. DE PRINS, J. PUTZEYS-DUPONT, L. DE RAEDT, S. VAN REETH, J. RENNESON, M. REYSKENS, A. RIEMIS, M. ROARD, P. RYELANDT, L. DE RIJK, J. RIJNDERS, P. RITECO, A. SOETE, E. STASSART, I. SINTENAUE, R. SPRONCK, Fam. DE SMIT, W. SONCK, R. DE SPIEGELARE, D. SIERENS, T. SIERENS, L. SCHOONBAERT, W. SLOSSE, S. SPRUYTTE, D. STROOBANTS, VAN DER TAELEN, E. Taelman, G. THONE, VAN TRICHT, J. TOLLET, W. TROUKENS, D. DE TROYER, A. DE TURCK, L. VANDENNEUCKER, B. VANHOLDER, L. VANNIEUWERBURGH, F. VERLOOVE, P. VERLOOVE, K. VERSCHORE, J. VERVAEKE, B. VERHOEVEN, E. VERMANDEL, P. VIRLET, G. VERJANS, M. DE VRIEZE, T. DE WITTE, I. WIELANT, R. VAN WESTRIENEN, J. WILLEMS, G. WIEME, B. WILLOX, W. WOUTERS, S. WUYTS.

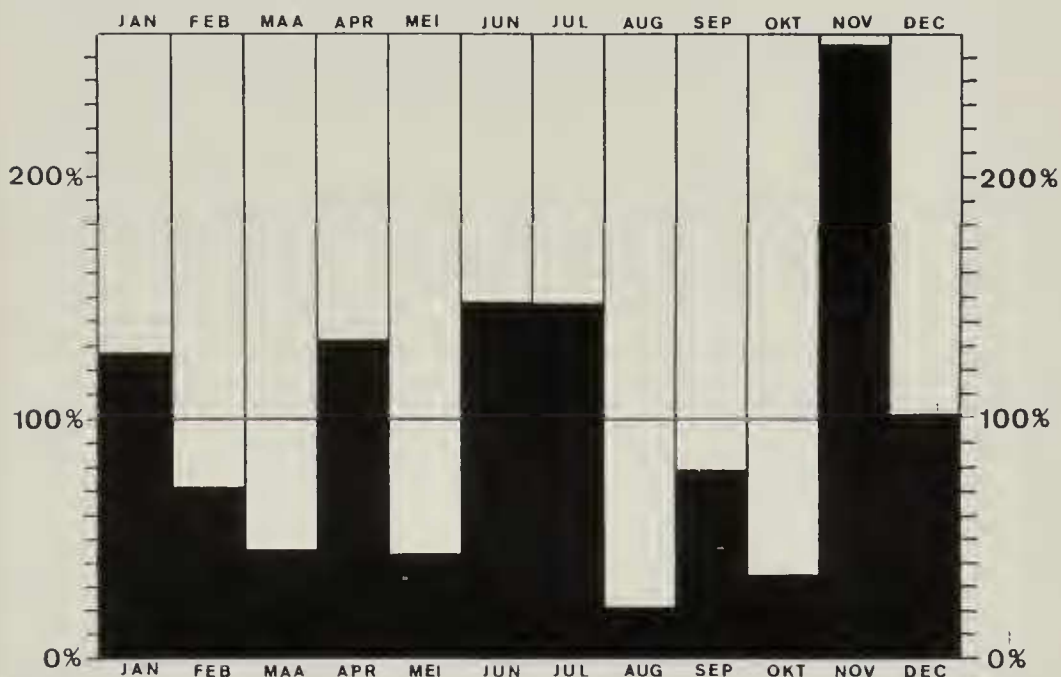
Klimatologisch overzicht van 1991

Bij het bekijken van de hieronder getekende grafieken vallen onmiddellijk enkele punten op die tijdens het trekvlinderjaar 1991 een vooraanstaande rol hebben gespeeld:

1. Van 22 januari t.e.m. 18 februari zijn de maximale temperaturen telkens onder normaal; beter nog, van 31 januari t.e.m. 11 februari heeft men streng winterweer waar de temperaturen zelfs overdag negatief blijven. Dit heeft als gevolg dat het voor overwinterende trekkers - zeker die van mediterrane of subtropische oorsprong - hoogst waarschijnlijk onmogelijk wordt de lente met succes te bereiken.
2. Reeds voor einde februari draait de situatie volledig om en worden dag na dag temperaturen gemeten die ver boven het normale uitsteken. Dit blijft zo doorgaan t.e.m. 15 april. Dit heeft als gevolg dat vroege trek zeker mogelijk wordt, maar ook dat de plantengroei een grote voorsprong krijgt. Dit is natuurlijk zeer gevaarlijk wanneer dan toevallig nog late nachtvorst optreedt. Dit was het geval op 20, 21 en 22 april wat enorm veel schade toebracht aan de fruitbomen.
3. De lente begon te vroeg en eindigde plotseling op 20 april. Vanaf die datum tot einde juni was het weer veel te koud, met daarbij nog een veelvuldige neerslag in juni. Alles behalve trekweer!
4. Vanaf 2 juli t.e.m. 15 oktober waren de temperaturen telkens boven



Figuur 1: Afwijking van de gemiddelde maximale temperaturen per pentade in 1991 t.o.v. de gemiddelde maximale temperaturen per pentade gemeten tussen 1839-1985 te Ukkel. Normale afwijking = 0°C.



Figuur 2: Neerslag in 1991 per maand. Normale hoeveelheid = 100% (Idee en uitwerking: B. MISONNE).

normaal met verschillende tropische periodes. Het werd ook een periode van grote droogte. Dit weertype was gunstig voor trekvlinders. Daarenboven zorgden de warme temperaturen ervoor dat nakomelingen van trekkers zich sneller dan normaal konden ontwikkelen. Soorten waarbij dit proces zeer traag verloopt, zoals bij de kolibriepijlstaart (*Macroglossum stellatarum*),

hadden dit jaar de mogelijkheid om op tijd een hier geboren generatie voort te brengen, hoewel slechts vanaf juli het weer gunstig werd voor trek. Anderzijds kon rechtstreekse migratie zich nog laat in het najaar voordoen.

Trekvlinders

1. *Colias hyale* LINNAEUS

Op 2 juli werd de eerste Gele Luzernevlinder gezien aan de Ourthe te La Roche (prov. Namen) (M. VAN OPSTAELE). Pas op 21 augustus werd een tweede gemeld. Twee dagen later volgden weer twee stuks, beide mannetjes. Op 1 september werden drie exemplaren gemeld. De laatste van deze soort was op 3 oktober aanwezig te Habay (prov. Lux.).

Vindplaatsen : W.Vl.: Zeebrugge; Lux.: Habay, Torgny, Virton; Namen: La Roche, Nismes, Vierves-sur-Viroin.

Maandtotalen: juli 1, augustus 3, september 3, oktober 1.

Jaartotaal: 8.

2. *Colias crocea* FOURCROY

Op 23 juli werd een eerste Oranje Luzernevlinder gezien te Presgaux (prov. Namen). Verspreid over de maand augustus werd de soort zeven maalesignaleerd op evenzoveel plaatsen. De eerste helft van september leverde nog eens acht stuks op, waarvan de helft op 1 september te Zeebrugge (vier mannetjes) (F. VERLOOVE). Verder ging het steeds om enkelingen. Na 13 september werd nog een vlinder waargenomen op 4 oktober te Korbeek-Lo (prov. Brabant) (A. DE BOER).

Vindplaatsen: Namen: Nismes, Presgaux; Limb.: Achel, Vroenhoven; W.Vl.: Deerlijk, Koksijde, Zeebrugge; O.Vl.: Borsbeke; Luik: Sassor; Z.Vl.: Hulst; Lux.: Biron, Torgny; Brab.: Korbeek-Lo.

Maandtotalen: juli 1, augustus 7, september 8, oktober 1.

Jaartotaal : 17.

3. *Vanessa atalanta* LINNAEUS

Op 21 februari werd te Wonck (prov. Luik) een zeer vers exemplaar waargenomen (J. PETIT). Zeven verschillende waarnemers meldden 12 verschillende exemplaren op resp. 7, 12, 18, 19 en 30 maart. Waarschijnlijk overwinterraars. Dit was zeker het geval bij de drie gemelde exemplaren op 19 maart door M. VAN OPSTAELE. In een onverwarmd gebouw trof hij in een houtopslag drie stuks aan. De temperatuur was 15° op de overwinteringsplaats. Enkelingen waren er ook op 8, 10, 13, 14 en 28 april. Alleen 29 april kende zes meldingen. Heel de maand mei moest het doen met één stuk op de 27e. Juni bleef zeer ver achter op andere jaren. De meeste werden gemeld uit het zuiden van het land. Alleen P. CLUCK zag te Forêt Anlier (prov. Lux.) het respectabele aantal van 12 stuks, alle zeer verse exemplaren.

Pas op de voor deze soort extreem late datum van 29 juni begon de bekende ononderbroken reeks meldingen. Eerst enkelingen en vanaf 2 juli t.e.m. 17 augustus schommelden de dagtotalen tussen 10 en 40 exemplaren. Op 18 augustus steeg het dagtotaal plotseling naar 100. Tot half september bleven de dagtotalen rondom de 100 schommelen. Uitzondering was 25 augustus met

246 vlinders, het hoogste aantal van dit jaar.

De tweede helft van september kende slechts tientallen per dag. Na 11 oktober begonnen er weer dagen te komen zonder meldingen. Verder ging het terug om enkelingen. Uitzondering was 26 oktober met 12 meldingen door 9 medewerkers. De laatste acht werden op evenzovele dagen waargenomen in november. Op 15 november te Westouter (prov. W.Vl.) (L. MERVEILLE) en 30 november te Stockay (prov. Luik) (P. LIGHEZZOLO) werden de laatste gezien.

Opvallend was dat de Atalanta's dit jaar nergens in grotere aantallen dan enkele exemplaren per dag en per waarnemer werden gezien. Hoezeer dat de dagtotalen bij elkaar gesprokkeld moesten worden, blijkt misschein uit volgende voorbeelden. 24 augustus 126x door 37 medewerkers, 13 september 42x door 21 medewerkers, 4 oktober 36x door 17 medewerkers. Een uitzondering was er voor die medewerkers die lange fietstochten en/of wandelingen maakten en zo wel eens meer dan 10 stuks per dag zagen.

Vindplaatsen februari/maart/april waarnemingen: W.Vl.: Ledegem, Sint-Pieters-Brugge; O.Vl.: Eeklo, Hamme, Knesselare, Oudenaarde, Ronse; Luik: Wonck; Namen: Villers-sur-Lesse; Antw.: Antwerpen; Z.Vl.: Hulst, Lamswaarde.

Maandtotalen: februari 1, maart 12, april 11, mei 1, juni 28, juli 679, augustus 2111, september 1576, oktober 285, november 8.

Jaartotaal: 4712.

4. *Cynthia cardui* LINNAEUS

Zeer apart staan de drie waarnemingen te Ursel op 6 en 7 mei (J. PAUWELS). Daarna moest gewacht worden tot 1 juli, maar toen begon ook meteen de bekende, haast ononderbroken reeks meldingen, waaraan abrupt op 15 oktober een einde kwam. De hele maand juli en ook de eerste helft van augustus waren de dagtotalen laag. Op 12 augustus zette plotseling een flinke stijging in en 19 augustus kwam het dagtotaal voor het eerst boven de 100. Op 25 augustus werd het hoogste dagtotaal genoteerd: 478. Dan zakten de aantallen geleidelijk terug en vanaf 6 september schommelden de dagtotalen rondom de tien stuks. Vanaf 23 september ging het slechts om enkele vlinders per dag. 15 oktober was de laatste dag. De soort werd toen nog 7 maal gezien te Binkom (prov. Brab.) (J. TOLLET), Nieuwvliet (Z.Vl.) (G. PRANG) en Maasmechelen (prov. Limb.) (C. DECALUWE).

Maandtotalen: mei 3, juni 0, juli 118, augustus 2027, september 453, oktober 27.

Jaartotaal: 2628.

5. *Rhodometra sacraria* LINNAEUS

Het vlindertje werd tweemaal waargenomen, telkens in de provincie Antwerpen. Het eerste exemplaar werd op 9 augustus op licht gevangen te Zwijndrecht (B. MAES). G. DE PRINS meldde een tweede exemplaar uit Schoten op 26 augustus.

6. *Agrius convolvuli* LINNAEUS

De grootste verrassing van 1991 was ongetwijfeld het massaal optreden van de Windepijlstaart. Begin juli werden grote aantallen rupsen van de soort gemeld door R. HOENS te Lonzée (Gembloux, prov. Namen). 3 juli vond P. CLUCK een mannetje vlakbij de grens, maar nog net in Frankrijk te Bois-de-Merles. Het eerste Belgische exemplaar «zat verscholen op een werf van nieuwbouwwoningen, tussen de voeg van het raam en de steen» (W. VANDENBRANDE) op 8 juli te Diksmuide (prov. W.Vl.). Verspreid over de rest van de maand werden nog 14 waarnemingen gedaan. Tot einde augustus bleef het aantal meldingen beperkt (22 rupsen en 6 imago's), maar vanaf 29 augustus t.e.m. 16 oktober volgde een ononderbroken reeks met aantallen die we tot nu nog niet meegemaakt hadden. Aanvankelijk veel rups-meldingen. Begin september reeds een tiental waarnemingen per dag, langzaam oplopend tot het hoogste dagtotaal op 21 september met 45 stuks. Vanaf deze dag namen de dagtotalen langzaam af. De soort werd per dag gemiddeld door zo'n tien medewerkers gesignaleerd. Op 5 oktober meldden 9 medewerkers nog 16 vlinders. Daarna namen de aantallen duidelijk af. Na 16 oktober werd nog een Windepijlstaart gemeld uit Poppel op 21 oktober (B. MISONNE).

Opvallend is de enorme voorliefde van de soort voor welriekende tabaksbloemen. In tegenstelling tot de goede jaren 1982/1983 kwam de soort slecht op licht. De meeste waarnemingen zijn dan ook afkomstig van fouragerende exemplaren, meestal ook in de eerste duisternis (tussen 19.00 en 21.00 uur).

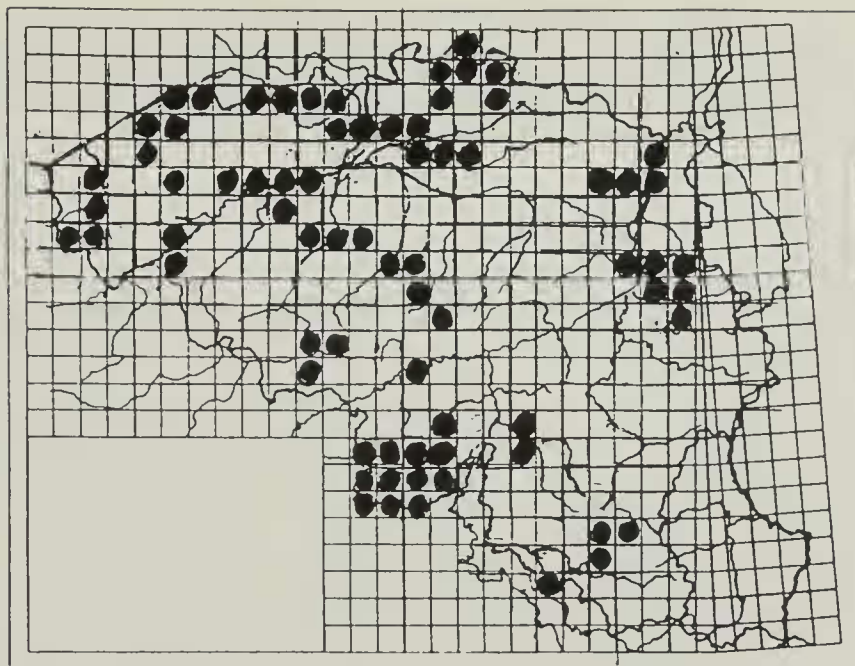
Vindplaatsen (zie figuur 3): W.Vl.: Westouter, Loker, Langemark, Tielt-Kanegem, Ruiselede, Oostende, Nieuwkerke, Sint-Joris-ten-Distel, Oedelem, Brugge, Diksmuide, Woumen, Zuikerkerke, Damme, Wenduine, Deerlijk, Sint-Denijs; O.Vl.: Oostakker, Hamme, Elversele, Waasmunster, Temse, Daknam, Haaltert, Ressegem, Sint-Niklaas, Belsele; Limb.: Meeuwen-Gruitrode, Heusden-Zolder, Maaseik, Maasmechelen; Hen.: Estinnes-au-Mont, Seloignes, Froidchapelle, Virelles, Momignies, Macquenoise, Mons, Soignies, La Roelx, Farciennes, Chimay; Z.Vl.: Terneuzen, Walsoorden, Kruispolder, Hulst, Nieuwvliet, Clinge, Cadzand, Breseksn, Sint-Jansteen, Groede; Luik: Enseval, Stembert, Aubel (St.Jean-Sart), Visé, Petit-Rechain, Lixhe; Antw.: Rijkvorsel, Beerse, Hoogstraten, Vosselaar, Brecht, Schilde, Poppel, Antwerpen-Centrum, Groot-Lo (Schriek), Veerle, Hulshout; Namen: Eprave, Merlemont, Presgaux, Couvin, Frasnes, Bousse-en-Fagne, Mariembourg, Florennes, Vierves, Lonzée; Brab.: Overijse, Merchtem, Anderlecht, Haren; Lux.: Marbehan, Rulles.

Maandtotalen: juli veel rupsen + 15 imago's, augustus 57 rupsen + 11 imago's, september 24 rupsen + 588 imago's, oktober 1 rups + 82 imago's.

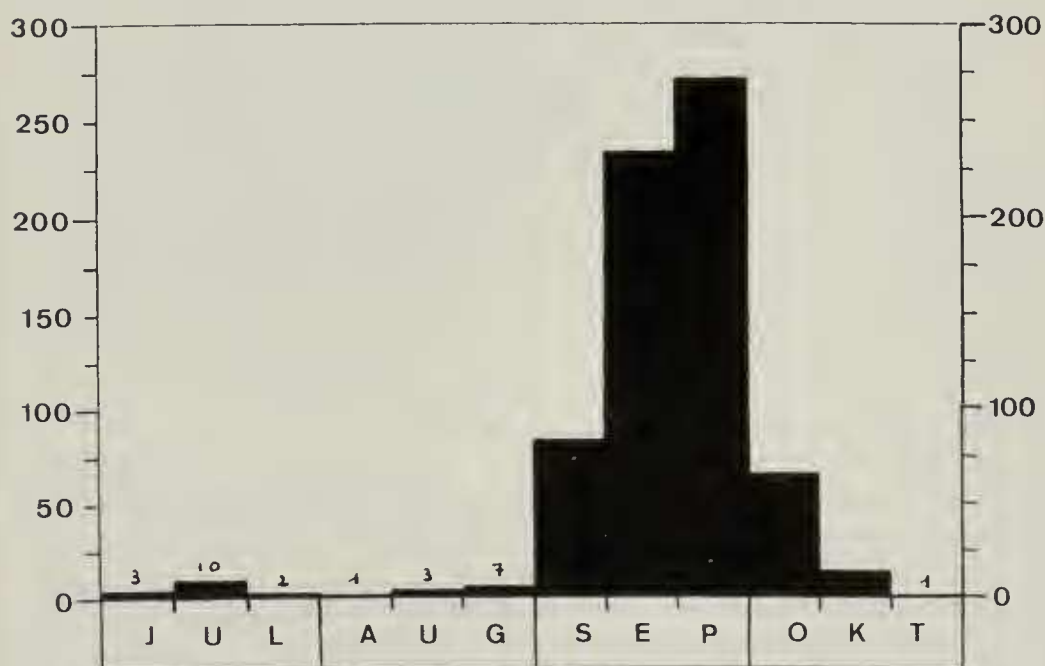
Jaartotaal: 82 rupsen + 696 imago's.

7. *Acherontia atropos* LINNAEUS

Op 7 juli werd een dood imago gevonden op de binnenplaats achter de kerk Lutterzele te Sint-Gillis-Dendermonde (H. KINDERS). Op 17 juli nam J. CAPELLE een tweede exemplaar waar te Soumagne Haut. Mede dank zij het uitgebreide speurwerk van medewerker S. WUYTS kon een record aantal rupsen worden geteld. Jammer genoeg reageerden «zijn» mensen veelal zonder exacte data. «Einde juli» vond M. OOMS twee poppen in een aardappelveld. Een altijd weer interessante vondst was het dood imago onder een bijenkorf te Hamme door R. PLETINCK. Vanaf 12 augustus werden door



Figuur 3: Verspreiding van de Windepilstaart (*Agrius convolvuli*) in België in 1991 (M. GILLARD).



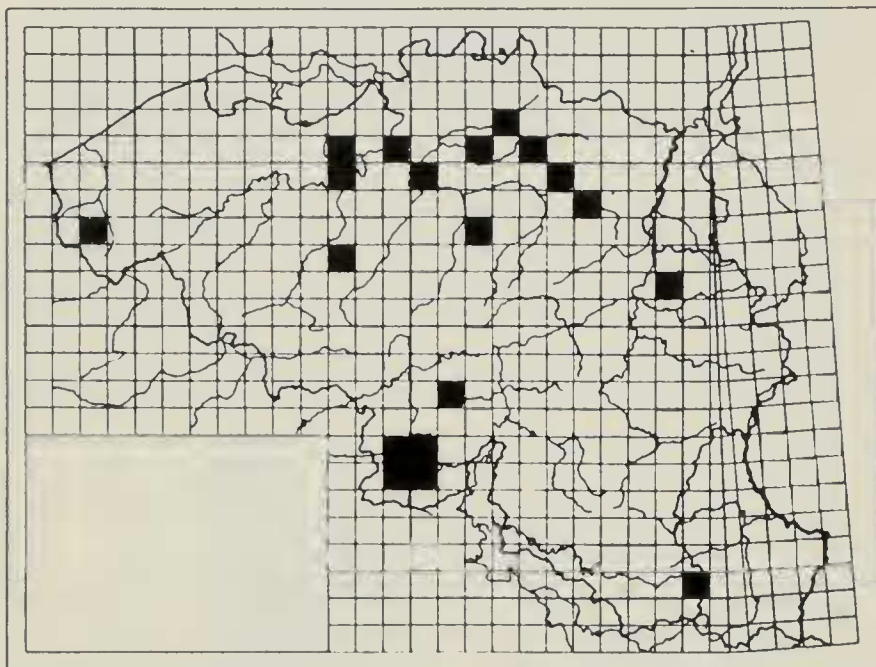
Figuur 4: Histogram van de vliegtijd van de Windepilstaart (*Agrius convolvuli*) in België in 1991 (B. MISONNE)

vele medewerkers rupsen gemeld. Dikwijls voor het eerst sinds hun interesse in de vlindertrek. Velen kweekten met goede resultaten de rupsen verder uit. «Einde september» werden nog 4 rupsen en 1 imago gemeld uit Heist-op-den-Berg. De relatief hoge aantallen maken een verspreidingskaartje interessant.

Vindplaatsen (zie figuur 5): W.Vl.: Poperinge; O.Vl.: Sint-Gillis-Dendermonde, Hamme; Antw.: Heist-op-den-Berg, Olen, Hallaar, Hofstade-Mechelen, Schelle, Kasterlee; Brab.: Hever, Kessel-Lo, Gooik; Namen: Roly, Baileux, Presgaux, Dailly, Mettet; Lux.: Arlon; Hen.: Sivry-Rance; Luik: Soumagne Haut; Limb.: Tessenderlo, Diepenbeek, Beringen-Koersel.

Maandtotalen: juli 2 poppen + 2 imago's, augustus 32 rupsen, 2 poppen + 5 imago's, september 16 rupsen, 13 poppen + 3 imago's.

Jaartotaal: 53 rupsen, 18 poppen en 10 imago's.



Figuur 5: Verspreiding van de Doodshoofdvlinder (*Acherontia atropos*) in België in 1991 (W. TROUKENS).

8. *Macroglossum stellatarum* LINNAEUS

Einde april werd te Stockay (prov. Luik) een eerste Kolibriepijlstaart gezien (P. LIGHEZZOLO). Dan moest gewacht worden tot 30 mei vooraleer een tweede zich liet zien te Presgaux (M. GILLARD). Weer ruim een maand later werden de derde en vierde gesignaleerd op 26 juni te Cambron«Casteau (prov. Hen.) (L. WIELANT) en op 30 juni te Gileppe-Borchêne (prov. Luik) (J. CAPELLE). Vanaf deze dag begon een lange, haast ononderbroken reeks meldingen waar pas half oktober een einde aan zou komen.

De soort werd gedurende deze maanden door tientallen medewerkers gezien. Meestal ging het om enkelingen. Hoogste maandtotalen: 28 juli met 5 stuks door 5 medewerkers, 5 augustus met 7 stuks door 3 medewerkers, 10 september 13 stuks door 10 medewerkers. Begin september steeg het aantal medewerkers dat de Kolibriepijlstaart waarnam naar een gemiddelde van 5

per dag. Pieken en dalen werden niet geconstateerd. Begin oktober waren er een aantal dagen met meer dan 10 stuks. Topdag voor 1991 was 5 oktober met 19 stuks, gemeld door 13 medewerkers. Na half oktober werden nog 8 exemplaren gezien. De laatste vloog op 15 november een klas binnen te Heist-op-den-Berg (N. VAN AERSCHOT).

Vindplaatsen: W.Vl.: Westouter, Dranouter, Gullegem, Ruiselede, Nieuwkerke-Heuvelland, Poperinge, Sint-Joris-ten-Distel, Knokke, Wenduine, Deerlijk, Brugge, Sint-Denijs; O.Vl.: Lokeren, Aalter, Waasmunster, Hamme, Zomergem, Stekene, Ronse, Knesselare, Bellem, Gent, Ursel, Wetteren, Lokeren-Daknam, Boesbeke; Z.Vl.: Terneuzen, Lamswaarde, Kruispolder, Hulst, Clinge; Brab.: Binkom, Wijgmaal, Merchtem, Wezemaal, Anderlecht, Overijse, Halle, Kortenberg; Antw.: Beerse, Geel, Merksplas, Baarle-Hertog, Sint-Amands, Boechout, Deurne, Poppel, Zwijndrecht, Vorselaar, Heist-op-den-Berg; Namen: Freyr (Dinant), Gembloux, Vierves-sur-Viroin, Presgaux, Ham-sur-Sambre; Luik: Mortoux, Gileppe-Borchêne, Heusy, Ensival, Lanaye, Wonck, Bassenge, Visé, Amay, Stockay-St.-Georges; Limb.: Hasselt, Achel, Maasmechelen, Veldwezelt, Lanaken, Genk; Hen.: Virelles, Cambron-Casteau, Beloeil, Courcelle, Estinnes-au-Mont; Lux.: Durbuy, Manhay, Noirefontaine, Marbehan, Bouillon, Mudon, Sainte-Marie-sur-Semois, Habay.

Maandtotalen: april 1, mei 1, juni 2, juli 63, augustus 63, september 165, oktober 94, november 4. Jaartotaal: 393.

9. *Hippotion celerio* LINNAEUS

Van de zeldzame Wingerdpijlstaart werd op 1 september een rups gemeld uit Villers-le-Gambon (prov. Namen) (Ph. MELDRANT).

10. *Agrotis ipsilon* HUFNAGEL

De Ipsilon-uil kende in 1991 een nieuw dieptepunt. Pas op 9 september liet een eerste exemplaar zich zien te Westmalle (H. VAN BESAuw). Tot 18 september werden nog 5 vlinders gezien door evenzoveel medewerkers. Van 7 t.e.m. 14 oktober volgde een tweede korte periode met waarnemingen. Wederom slechts 6 exemplaren en niemand die op een dag meer dan één stuk tegelijk zag. Het laatste exemplaar werd op 14 oktober gevangen te Merksplas (A. RIEMIS).

Vindplaatsen: Antw.: Merksplas, Oud-Turnhout, Westmalle; Namen: Presgaux; Lux.: Marbehan; Hen.: Estinnes-au-Mont; Limb.: Rotem, Eisden, Remerdaal; W.Vl.: Sint-Denijs.

Maandtotalen: september 6, oktober 6.

Jaartotaal: 12.

11. *Peridroma saucia* HÜBNER

Deze uil komt meer op smeer dan op licht. Misschien een van de oorzaken waardoor de soort minder dan verwacht gemeld wordt. Tussen 2 en 15 oktober werden 5 stuks gemeld. M. DE VRIEZE ving de eerste op 2 oktober te Stekene (O.Vl.). Op 8 oktober ving B. MAES twee stuks op smeer te Zwijndrecht (Antw.). Op 12 oktober werd een uil gevangen te Eisden (Limb.) (B. VANHOLDER). De laatste werd op 15 oktober gevangen te Zwijndrecht.

12. *Spodoptera exigua* HÜBNER

Op 12 juli werden twee exemplaren gevangen te Gijzelbrechtegem (W.Vl.) (G. GLABEKE). Vanaf 1977 werd de soort verder alleen in 1988 gevangen, toen ook twee exemplaren.

13. *Heliothis peltigera* DENIS & SCHIFFERMÜLLER

Op 3 en 8 juli werd telkens een exemplaar van dit uiltje waargenomen te Presgaux (Namen) door M. GILLARD.

14. *Autographa gamma* LINNAEUS

Evenals in 1990 moest tot 2 mei gewacht worden vooraleer de eerste Gamma-uil werdesignaleerd te Westouter (W.VI.) (L. MERVEILLIE). Het diertje zat verstrikt in een spinneweb in de serre. Verspreid over de maand mei werden nog zeven uiltjes gemeld. Juni kende nog 12 gamma-loze dagen. Pas op 28 juni begon de bekende ononderbroken reeks meldingen, die zou voortduren t.e.m. 3 november. Vanaf 28 juni liepen de aantallen geleidelijk op tot een dagtotaal van 275 stuks op 10 juli, gemeld door 17 verschillende medewerkers. Dan volgde een duidelijke terugval, maar vanaf 27 juli was er een spectaculaire groei waarneembaar. 29 juli kende zelfs 760 meldingen. De dagtotalen bleven erg hoog. Vele medewerkers gaven geen exacte of geschatte aantallen meer door, maar spreken over «duizenden» of «overal erg veel». Deze mededelingen zijn jammer genoeg niet te verwerken. Graag daarom ook bij hoge aantallen schattingen doorgeven! T.e.m. 20 augustus werden enkele honderden meldingen per dag gedaan, maar dan begon een sterke stijging. Vanaf 24 augustus tot 3 september lag het dagtotaal boven de duizend. Topdag was 25 aug. met 2858 ex. Na 3 september was er weer sprake van vrij stabiele dagtotalen die tot 11 oktober veelal schommelden tussen de 300 en 600. Zo kende b.v. 3 oktober nog 511 waarnemingen door 24 medewerkers. Half oktober zakten de dagtotalen weer onder de honderd en vanaf einde oktober ging het terug om enkelingen. Na 3 november werden nog slechts 9 gamma-uilen gezien. De laatste op 23 november te Gentbrugge (O.VI.) tegen een huisgevel (E. MEURIS) en op 27 november te Bassenge (Luik) door V. LEFEBER.

Maandtotaal: mei 8, juni 53, juli 3758, augustus 25.781, september 22.625, oktober 3227, november 18.

Jaartotaal: 55.470.

Dwaalgasten

Iphiclides podalirius LINNAEUS, *Aporia crataegi* LINNAEUS, *Polyommatus (Lysandra) coridon* PODA en *Issoria lathonia* LINNAEUS zijn inheems ten zuiden van de lijn Maas/Samber. Ten noorden van deze lijn werden geen meldingen verricht. *Mythimna albipuncta* LINNAEUS, *Cryphia algae* FABRICIUS en *Hoplodrina ambigua* DENIS & SCHIFFERMÜLLER zijn momenteel inheems in heel België.

A. *Rheumaptera cervinalis* SCOPOLI

Mede dankzij de aandacht die aan deze soort werd besteed (TROUKENS 1991) kenden we een flink aantal meldingen. De soort weet zich goed staande te houden en aan de lijst van TROUKENS kunnen een paar nieuwe vindplaatsen worden toegevoegd. Van de eerste generatie werden tussen 12 maar en 22 april 10 exemplaren gezien. De tweede generatie werd opgemerkt van 29 juli t.e.m.

21 augustus met 8 exemplaren. Het leeuwenaandeel van de waarnemingen kwam van H. KINDERS die ook een geslaagde kweek met deze soort uitvoerde.

Vindplaatsen: O.Vl.: Hamme, Waasmunster; Z.Vl.: Hulst; Antw.: Beerse, Brecht, Geel, Mortsel, Rijkevorsel; Brab.: Dilbeek.

B. *Stegania trimaculata* VILLERS

Op 20 augustus werd overdag (12.00 uur) op een vensterbank rustend een mannetje f. *cognataria* LEDERER aangetroffen te Anderlecht (Brabant). De enige vangst van dit jaar.

C. *Hemaris fuciformis* LINNAEUS

In een poging de status van de Glasvleugelpijlstaart te achterhalen, werd de soort toegevoegd aan de «dwaalgasten». Rond de middag werd op 18 mei een vrouwtje fouragerend op azalea aangetroffen te Heusden-Zolder (Limburg) (J. WILLEMS). Op 25 juli ontdekte M. GILLARD een exemplaar op geranium te Presgaux (Namen). 31 augustus werd een rups ontdekt op kamperfoelie, weer te Heusden-Zolder. Tussen 7 en 13 september werden drie exemplaren gezien, 2 te Presgaux en 1 te Mariembourg (Namen) (M. DELERS). Tenslotte nog een rups, klaar om te verpoppen, te Heusden-Zolder op 5 oktober.

D. *Proserpinus proserpina* PALLAS

Op 1 juli werd een Teunispijlstaart gevangen te Baileux (Henegouwen) en op 25 augustus werden 2 rupsen gesignaleerd te Cul-des-Sarts (Namen) op *Epilobium angustifolium* (M. GILLARD).

E. *Hyles euphorbiae* LINNAEUS

Van de Wolfsmelkpijlstaart werden op 14 september drie rupsen gevonden op Zeewolfsmelk in De Panne (W.Vl.) (K. VERSCHOORE).

F. *Hyles gallii* ROTTEMBURG

Op 5 juli kwamen twee Walstropijlstaarten naar de lamp om 01.00 uur op de Baraque de Fraiture (Luik) (M. VAN OPSTAELE). Augustus kende acht rupsenmeldingen waarvan zes op 16 augustus langs de weg tussen Bertogne en Bastogne (Lux.) op Wilgeroosje (R. VAN DEUREN). Dezelfde dag ving W. SONCK een exemplaar te Gedinne (Namen).

Vindplaatsen: Lux.: Baraque de Fraiture, Libramont, Bertogne/Bastogne; Namen: Gedinne; Groothertogdom Lux.: Weisampach.

G. *Mythimna l-album* LINNAEUS

Een duidelijke toename was in 1991 merkbaar. Op 23 augustus werd een eerste vlinder gevangen op smeer te Maasmechelen (G. THONE). Vanaf 31 augustus t.e.m. 26 september volgden nog 30 vangsten, bijna alle op stroop. Misschien een aanmoediging voor andere medewerkers om ook meer de stroop-val te hanteren.

Vindplaatsen: **Limb.:** Eisden, Maasmechelen, Rotem; **Brab.:** Anderlecht, Sint-Jans-Molenbeek; **Antw.:** Merksem, Zwijndrecht; **Namen:** Franc-Waret.

Maandtotalen: augustus 2, september 29.

Jaartotaal: 31.

H. *Actinotia hyperici* DENIS & SCHIFFERMÜLLER

Na de eerste melding van deze soort voor België in 1987 (DE TURCK 1988), was niets meer van dit uiltje vernomen. Tussen 4 en 16 september werd de soort zeven maal gevonden te Sint-Jans-Molenbeek (Brabant) (A. DE TURCK). Vier exemplaren werden dood onder een verlicht raam gevonden. Drie stuks werden levend gevangen.

I. *Macdunnoughia confusa* STEPHENS

Deze uil is weer terug van weggeweest. Weliswaar nog niet overal, maar de toename in aantal en vindplaatsen was opvallend. Op 11 juli werd te Maaseik (Limburg) de eerst gevangen door B. VANHOLDER. Verspreid over de rest van de maand werd het uiltje nog vijfmaal gemeld. In augustus werd de soort op 11 dagen gezien, nergens in hoge aantallen. Vanaf 31 augustus t.e.m. 21 september was de soort dagelijks op verschillende plaatsen present. Van 3 t.e.m. 10 oktober werden in totaal 12 exemplaren van een partiële derde generatie gemeld uit Poppel, Dilbeek en Anderlecht.

Vindplaatsen: **Limb.:** Maaseik, Maasmechelen; **Antw.:** Geel, Beerse, Zwijndrecht, Poppel, Ekeren, Oud-Turnhout, Baarle-Hertog; **Namen:** Couvin, Presgaux, Franc-Waret; **W.Vl.:** Zedelgem; **Brab.:** Anderlecht, Sint-Jans-Molenbeek, Dilbeek; **Luik:** Lanaye, Mortroux.

Maandtotalen: juli 6, augustus 17, september 95, oktober 12.

Jaartotaal: 130.

J. *Autographa bractea* DENIS & SCHIFFERMÜLLER

Ook dit jaar meldde H. VAN BESAuw de soort uit de provincie Luik. Nu tweemaal te Chevron op 10 augustus.

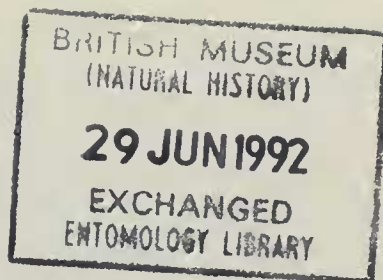
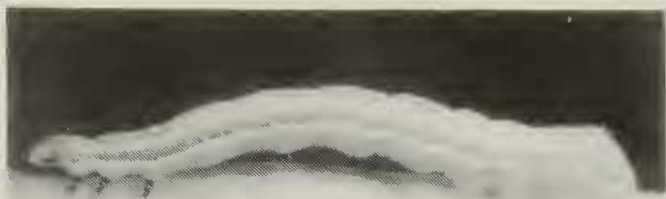
K. *Chrysodeixis chalcites* ESPER

De eerste regels van het jaarverslag 1990 kunnen ook nu weer herhaald worden, want van 2 augustus t.e.m. 4 oktober werden ongeveer 100 stuks geteld te Zwijndrecht (B. MAES). Elders was de soort aanwezig tussen 25 augustus en 24 september met in totaal slechts 23 exemplaren.

Vindplaatsen: **Antw.:** Zwijndrecht, Poppel, Beerse, Tunrhout, Rijkevorsel, Hoboken; **W.Vl.:** Ruiselede, Deerlijk, Wenduine; **Brab.:** Anderlecht.

L. *Plutella xylostella* LINNAEUS

Het Koolmotje wordt door veel medewerkers - waarschijnlijk vanwege zijn geringe grootte - niet gekend. De soort werd door B. MAES uit Zwijndrecht als «gewoon» gemeld, jammer genoeg zonder data en aantallen. De soort was elders verre van gewoon. Op 17 juli werd de soort gemeld uit Wenduine en Anderlecht. Van 4 augustus t.e.m. 4 september werd de soort sporadisch hier



Figuur 6: De rups van *Chrysodeixis chalcites* is geelgroen met witte lengtestrepen. Het is een semi-spanrups met slechts 2 paar buikpoten en 1 paar naschuiers. Een herfstweek ab ova met andijvie en brandnetel gaf al na 35-42 dagen een nieuwe generatie (Foto: W. TROUKENS).

en daar gesignaleerd. Tenslotte vlogen tussen 9 en 15 oktober 4 vlindertjes in mijn val te Hulst.

Vindplaatsen: **Antw.:** Hoboken, Zwijndrecht; **Brab.:** Anderlecht, Dilbeek; **Z.Vl.:** Hulst; **W.Vl.:** Oostduinkerke, Ruiselede, Wenduine.

Maandtotalen: juli 2, augustus 10, september 3, oktober 4.

Jaartotaal: 19.

Tot slot

Een dankwoord aan:

-de heer Marcel GILLARD voor zijn coördinatiewerk t.a.v. de franstalige medewerkers. Hij vertaalde de nieuwsbrieven, het jaarverslag en verzorgde zowel de in- als uitgaande franstalige post.

-alle medewerkers van het BTO voor hun nauwkeurig noteren en doorsturen van hun gegevens. Een speciale dank aan al diegenen die zeer nauwkeurig van dag tot dag hun waarnemingen instuurden.

-Het KMI te Brussel voor het verstrekken van weerkundige gegevens.

De Uyttenboogaart-Eliassen Stichting voor het verstrekken van een subsidie.

-het voltallige sectie-bestuur van het BTO voor hun inbreng en discussie.

-de heer Bernard MISONNE voor het schrijven van summary en résumé en het klimatologisch overzicht.

Een oproep aan alle vlinderliefhebbers om zich aan te melden als medewerker. U ontvangt dan de benodigde formulieren en de laatste nieuwsbrief.

Bibliografie

Gillard, M., 1991. Studie over het gedrag van de Windepijlstaart (*Agrius convolvuli* L.) te Presgaux (prov. Namen). - *Bull.B.L.K.* 20: 107-125.

Gillard, M., 1992. Meteorologische omstandigheden en vlindertrek in 1991. - *Bull.B.L.K.* 21: 17-25.

Koninklijk Meteorologisch Instituut van België. 1992. Klimatologisch overzicht van januari t.e.m. december 1991.

Troukens, W., 1991a. Indeling der Belgische Lepidoptera volgens herkomst en zwerfgedrag ten behoeve van het Belgisch Trekvlinderonderzoek. - *Phegea* 19: 1-4.

Troukens, W., 1991b. Over de expansie van *Rheumaptera cervinalis* SCOPOLI in België sedert 1984. *Phegea* 19: 59-62.

Turck, A. De, 1988. *Actinotia hyperici* DENIS & SCHIFFERMÜLLER, een nieuwe soort voor de Belgische fauna (Lepidoptera: Noctuidae). - *Phegea* 16: 77-79.

Migrating butterflies and moths in 1991, eight annual report

1. The migrants

1. *Colias hyale*: again eight butterflies between 2 July and 3 October.
2. *Colias crocea*: from 23 July till 4 October a total number of 17 butterflies.
3. *Vanessa atalanta*: first observation on 21 February. Twelve hibernating specimens in March and eleven in April. Only a few in May and June. Top between mid August and mid September. Best day: 25 August with only 246 butterflies. After 11 October only a few observations a day. Last one on 30 November. Nowhere frequent observations. Total: 4712.
4. *Cynthia cardui*: three Painted-ladies on 6 and 7 May. None in June. Small quantities in July and the first half of August. Important numbers between 19 August and 6 September. Individuals from 23 September onwards. Last day: 15 October with seven butterflies. Total: 2628.
5. *Rhometra sacraria*: one on 9 August at Zwijndrecht and a second one on 26 August at Schoten (both province of Antwerpen).
6. *Agrius convolvuli*: a record quantity of observations of this moth between 8 July and 21 October. Many caterpillars in July and August. High quantities of adults in September. Top on 21 September with 45 observations. After 6 October severe decrease. A lot of observations of flying Convolvulus Hawk-moths on tobacco. Total: 82 caterpillars and 696 adults.
7. *Acherontia atropos*: first Death's-head Hawk moth on 7 July. A lot of observations, principally caterpillars, in August. Last ones at the end of September. Total: 48 caterpillars, 17 pupae and 10 adults.
8. *Macroglossum stellatarum*: one Humming-Bird Hawk-moth at the end of April and one at the end of May. Two in June. From 30 June till half October an uninterrupted series. Best day 5 October with 19 observations. After half October still 8 moths. Last one on 15 November. Total: 393.
9. *Hippotion celerio*: one caterpillar on 1 september in the province of Namur.
10. *Agrotis ipsilon*: Six Dark Sword-grafts in September and six in October. A very bad year.
11. *Peridroma saucia*: Five Pearly Underwings between 1 and 15 October.
12. *Spodoptera exigua*: two observations on 12 July (prov. West-Vlaanderen).
13. *Heliothis peltigera*: two moths on 3 and 8 July in the province of Namur).
14. *Autographa gamma*: only a few in May and June. Present without interruption only from 28 June onwards. Increasing numbers till 10 July. Mid July a clear decrease, but a spectacular increase from 27 July. Top with more than thousen Silver Ys a day end August/begin September. Till 11 October stable high daily totals. Last one on 27 November. Total: 55.470.

2. The Vagrants

- A. *Rheumaptera cervinalis*: first generation from 12 March till 22 April with 10 moths. Second generation from 29 July till 21 August with 6 observations.
- B. *Stegania trimaculata*: one moth on 20 August near Brussels.
- C. *Hemaris fuciformis*: two caterpillars and five adults between 18 May and 5 October.
- D. *Proserpinus proserpina*: one moth on 1 July and two caterpillars on 25 August.
- E. *Hyles euphorbiae*: three caterpillars on 14 September at De Panne (prov. West-Vlaanderen).
- F. *Hyles gallii*: two Hawks on 5 July. In August 8 caterpillars and one adult.
- G. *Mythimna l-album*: 31 observations between 31 August and 26 September. Nearly all on sugar.
- H. *Actinotia hyperici*: seven moths between 4 and 16 September near Brussels.
- I. *Macdunnoughia confusa*: again indigenous in many places, A hundred specimens between 11 July and 10 October.
- J. *Autographa bractea*: two moths on 10 August.
- K. *Chrysodeixis chalcites*: indigenous at Zwijndrecht with hundred observations. In other places 23 moths between 25 August and 25 September.
- L. *Plutella xylostella*: Between 17 July and 15 October 19 moths.

Papillons migrants en 1991, huitième compte rendu annuel

1. Les migrants

1. *Colias hyale*: a nouveau huit Soucis entre le 2 juillet et le 3 octobre.
2. *Colias crocea*: au total 17 Soufrés entre le 23 juillet et le 4 octobre.
3. *Vanessa atalanta*: un Vulcain le 21 février. Douze hibernants en mars et onze en avril. Très peu fréquent en mai et juin. Le maximum entre la mi-août et la mi-septembre. Meilleure journée: le 25 août avec seulement 246 papillons. Après le 11 octobre plus que quelques observations par jour. La dernière le 30 novembre. Des observations fréquentes nulle part. Total annuel: 4712.
4. *Cynthia cardui*: trois Belles-Dames le 6 et 7 mai. Aucune en juin. De faibles quantités pendant le mois de juillet et la première quinzaine du mois d'août. Des nombres importants entre le 19 août et le 6 septembre. A partir du 23 septembre, plus que quelques exemplaires par jour. Dernier jour: le 15 octobre avec 7 observations. Total annuel: 2628.
5. *Rhodometra sacraria*: cette petite phalène fut observée le 9 août à Zwijndrecht et le 26 août à Schoten (tous deux province d'Anvers).
6. *Agrius convolvuli*: une quantité d'observations record du Sphinx du liseron entre le 8 juillet et le 21 octobre. Beaucoup de chenilles en juillet et août. Enormément d'imagos en septembre. Meilleur jour le 21 septembre avec 45 exemplaires. Forte diminution après le 6 octobre. Beaucoup d'observations de papillons butinant du tabac d'ornement. Total annuel: 82 chenilles et 696 imagos.
7. *Acherontia atropos*: premier Sphinx tête-de-mort le 7 juillet. Beaucoup d'observations, principalement de chenilles en août et septembre. Les dernières fin septembre. Total annuel: 48 chenilles, 17 chrysalides et 10 imagos.
8. *Macroglossum stellatarum*: un Moro-sphinx fin avril et fin mai. Deux en juin. Une suite ininterrompue du 30 juin à la mi-octobre. Meilleur jour: le 5 octobre avec 19 observations. Encore 8 papillons après le 15 octobre. Le dernier le 15 novembre. Total annuel: 393.
9. *Hippotion celerio*: une chenille le 1 septembre dans la province de Namur.
10. *Agrotis ipsilon*: six noctuelles en septembre et six en octobre. Une très mauvaise année.
11. *Peridroma saucia*: cinq exemplaires entre le 2 et le 15 octobre.
12. *Spodoptera exigua*: deux observations en Flandre occidentale le 12 juillet.
13. *Heliothis peltigera*: deux spécimens le 3 et le 8 juillet dans la province de Namur.
14. *Autographa gamma*: peu en mai et juin. Présent sans interruption qu'à partir du 28 juin. Des nombres croissants jusqu'au 10 juillet. Une nette régression à la mi-juillet, mais une explosion à partir du 27 juillet. Le summum avec plus de mille exemplaires par jour de fin août au début du mois de septembre. Des moyennes quotidiennes stables et élevées jusqu'au 11 octobre. Le dernier gamma le 27 novembre. Total annuel: 55.470.

2. Migrants douteux

- A. *Rheumaptera cervinalis*: la première génération du 12 mars au 22 avril avec 10 exemplaires. La deuxième génération du 29 juillet au 21 août avec six observations.
- B. *Stegania trimaculata*: une phalène le 20 août à Bruxelles.
- C. *Hemaris fuciformis*: deux chenilles et cinq Sphinx gazés entre le 18 mai et le 5 octobre.
- D. *Proserpinus proserpina*: un papillon le 1er juillet (prov. Hainaut) et deux chenilles le 25 août (prov. Namur).
- E. *Hyles aiphobiae*: trois chenilles le 14 septembre à La Panne (prov. Flandre occidentale).
- F. *Hyles gallii*: deux Sphinx de la Garance le 5 juillet (prov. Lux.). En août: huit chenilles (prov. Lux.) et un imago (prov. Namur).
- G. *Mythimna l-album*: 31 observations entre le 31 août et le 26 septembre. Presque exclusivement à la miellée.
- H. *Actinotia hyperici*: sept noctuelles entre le 4 et le 16 septembre près de Bruxelles.
- I. *Macdunnoughia confusa*: à nouveau indigène en de fréquents endroits. Cent-trente exemplaires entre le 11 juillet et le 10 octobre.

- J. *Autographa bractea*: deux observations le 10 août dans la prov. de Liège.
- K. *Chrysodeixis chalcites*: indigène à Zwijndrecht avec environ cent exemplaires. Ailleurs 23 exemplaires entre le 25 août et le 25 septembre.
- L. *Plutella xylostella*: 19 papillons entre le 17 juillet et le 25 octobre.

Boekbespreking

Ebert, G. (Ed.): *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs*.

18 x 24,5 cm, Band 1: Tagfalter I, 552 p., 354 kleurenfoto's, 57 verspreidingskaarten, 138 tekstfiguren. Band 2: Tagfalter II, 535 p., 516 kleurenfoto's, 86 verspreidingskaarten, 193 tekstfiguren. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Wollgrasweg 41, D-7000 Stuttgart 70 (Hohenheim). 1991. gebonden met veelkleurige stofomslag, DM 49,- per deel (ISBN 3-8001-3451-9 en 3-8001-3459-4).

Deze boeken werden uitgegeven in het kader van een algemeen natuurbeschermingsprogramma in Baden-Württemberg waarin reeds studies zijn verschenen over de wilde bijen, de vogels (onvolledig), de varens en bloeiende planten (onvolledig) en de mossen. Ze vormen een volledig nieuwe faunistische studie van de dagvlinders van deze Duitse staat, waarin ook vele ecologische gegevens worden opgenomen.

In enkele inleidende hoofdstukken (geschreven door verschillende auteurs) wordt ingegaan op de gebruikte systematiek en nomenclatuur, de faunistiek en ecologie, bedreiging en bescherming en de verwerkingsmiddelen en -methoden voor het bestuderen van de vele duizenden ruwe gegevens afkomstig van vele genoemde en anonieme medewerkers.

Het systematische deel van het eerste boek behandelt Papilionidae, Pieridae en Nymphalidae. In het tweede boek volgen Satyridae, Libytheidae, Lycaenidae en Hesperidae. De bespreking van elke soort is erg uitvoerig en begint met de vermelding van de volledige naam met eventuele synoniemen en ondersoorten. In het kort wordt de wereldverspreiding van de soort aangehaald. De verspreiding in Baden-Württemberg wordt uitgebreid besproken en onderverdeeld in regionale en verticale gegevens. De eerste wordt voorgesteld op een verspreidingskaartje, de tweede in een diagram.

De fenologie omvat vliegtijdgegevens van imago's en perioden waarin de overige stadia leven. De vliegtijd wordt voorgesteld in verschillende histogrammen. In het onderdeel ecologie komen aan bod: biotoop, voedselplanten, habitat van de rups, voedsel en habitat van het imago, bedreiging en beschermingsmaatregelen. Buiten de reeds genoemde diagrammen en verspreidingskaarten, bevat de tekst een hele reeks prachtige kleurenfoto's van eerste stadia, imago's in de vrije natuur en biotopen.

De meeste soorten dagvlinders zijn zonder moeilijkheden in de natuur te identificeren. Enkele soortencplexen kunnen soms problemen opleveren. Voor deze soorten worden al naar gelang het geval extra illustraties van geprepareerde imago's ingelast, tekeningen van genitalia of de vleugeltekening gegeven. Dit is o.a. het geval bij *Colias hyale* en *C. alfaciensis*, *Fabriciana adippe* en *F. niobe*, het genus *Mellicta*, *Plebejus idas* en *Lycaeides idas* en *L. argyrognomon*, *Thymelicus sylvestris* en *T. lineolus*, het genus *Pyrgus*.

Achteraan in het tweede deel is een lijst van alle geciteerde literatuurbronnen opgenomen. Elk deel heeft zijn eigen alfabetische index. Beide delen zijn uiterst verzorgd uitgegeven en rijkelijk geïllustreerd en de prijs is voor dergelijke publikatie dan ook uitzonderlijk laag. Een absolute aanrader dus voor al wie geïnteresseerd is in dagvlinders. De uitgeverij plant trouwens nog 5 verdere delen in deze reeks: 1 over spinners e.d., 2 over Noctuidae en 2 over Geometridae.

W.O. De Prins